

十全會雜誌

（第五十九號）

原著及實驗

●赤痢病業室感染ノ一例

（於四十二年四月二日十全會講話大會）

教授 上田 計二

多元的原因ニ由テ臨床上殆ント互ニ同一症狀ヲ呈スル赤痢病ノ原因菌ハ現今少ナクトモ五型ヲ教フ（志賀氏）此内業室感染ヲ起セシ菌型ハ志賀一クル一ゼ菌ト Flexner 菌トニ於テ各一二例ノ報告ヲ得タルニ過キズ就申志賀一クル一ゼ菌ノ一感染例ハ Kruse 業室ニ使フル使丁ト其童兒ニ感染シタル者他例ハ北里博士研究所ニ於テ某君カ志賀菌混和液ヲ「ビベット」ヲ以テ計量セントシ誤テ菌液ヲ口内ニ吸引シ爾後三日ニシテ赤痢病ヲ起セシモノニシテ中條資俊氏精密ナル細菌検査業績ヲ報告シ柴山博士臨床上記録ヲ公ニセリ、Flexner 菌ノ感染例ハ Strong 氏カイヒラニ於テ死刑囚ニ試験的感染ヲ成功シタルモノナリ

業室感染例ノ寡少ナル今日吾ハ志賀菌（ト思フモノナリ目下調査中）感染一例ヲ追加スルヲ得タリ、于時明治四十三年三月十一日金澤市立櫻木病院醫員 Tanaka 氏三回ノ下痢便ヲ排下セシ後殆ント純血狀ヲ粧フタル粘液便ヲノミ類マトシテ排下セラレタルニ始マリ院同士ハ意外ナル氏ノ發病ニ

驚キノ眼ヲ向ケテ其原因ノ那邊ニ潛ムカヲ探ラントセリ一同士平然トシテ吾ニ告ゲテ曰ク「T氏ノ發病因ハ遠クニ探ルノ要ナシ意ヲ安セヨト同士言ヲ續ケテ曰ク三月一日ナリキT氏ハ昨晚秋ニ於テ入院患者ノ大半ニ付キ其尿ヨリ分離シタル多種ノ細菌中糖液分解ト「インドール」反應ノ有無トニ由テ類集シタルモノノ内ニ志賀菌ト相似スル數十菌ニ付キ免疫血清ヲ製シ之ヲ以テ凝集ト他ノ免疫反應トヲ相互ニ比較セントシテ今ヤ菌混合液ヲ計量セントシ誤テ「ビベット」ノ吸引度ヲ失シ菌液口内ニ噴出シタリトT氏時ヲ過サズ石炭酸水（200倍ト云フ）ニテ口内ト咽頭トヲ幾回トナク含嗽的ニ洗滌シ又鹽酸里埃那垚ヲ以テ含嗽シ尙且ツ服用シテ翌二日ニ繼續シタリ左レハ少許ノ菌ガ咽頭附近ノ皺壁内ニ匿レタルモノヲ機ニ達フテ胃内ニ達スルアリトセンカ恐ク服用シタル鹽酸ハ彼レノ發育ヲ制止シタルベシトノ信念ニ驅ラレテ爾後菌嚙嚙下ナド意ニ介セズ忘レ去リタルナリ、如何トナレハ業室感染ノ潜伏時ノ長キモノニテ三日ヲ超ヘザレバ（中條氏報告例）T氏三日乃至四日ヲ過キ何等ノ異常ヲ感セサリシガ故ナレバ也、然ルニ思フニ反シテ彼時既ニ菌ハ嚙下了シ前報告例ニ見サル長キ潜伏時ノ間ニ病機ヲ熟セシメツ、アリトハ神ナラヌ身ノ免ルベカラザル奇禍ヲ負ハレシコソ實ニ同情ニ耐サルナリ、T氏三月五日（嚙菌五日目）ニ寒冒ノ氣味ヲ六日頭痛ト全身倦怠ト腹部ニ稍々緊張感トヲ起セル由ナレト下痢ヲ伴フ「T」モナク七日ニハ以上ノ不快症一掃シタル如ク治シ去リ爾後何等介意スヘキナク健カニ業室ニ業ヲ執ラル、十四日ニシテ三月十一日朝二回上闇軟便ヲ洩ラシ其後十時ニ亦一回ノ排便十二日午前二時輕キ腹痛ニ誘ハレ軟便同五時ヨリハ約二時間ニ輕キ腹痛ヲ起シ下痢便ヲ下ス午前十一時ノ排便ヲ檢シテ始めテ少許ノ血ヲ見正午ニ排出シタルモノハ全ク赤痢便相ヲ顯ハシ粘液ニ半凝固性

(原著及實驗)

ヲ呈スル蛋白ヲ交タル基質ニ純血ヲ以テ染メタルモノナリ今ヤ臨床上赤痢ト認メ直ニ病室ニ隔離セリ、

T氏ノ吸引シタル菌種ハ昨年初秋櫻木病院入院患者尿便ヨリ分離シタルモノニシテ其當時志賀—Krisse菌ト相似スルモノト見認メ爾來業室ニ培養保存セルモノナレハ十二回培養ヒタルモノナリ菌分離當時ハ日々入院患者多クシテ分離菌ニ付キ精細検査ヲ行フノ暇ナク不得止各種糖液分解ヲ差別シ又瓦斯發生有無ヲ定メテ各々業室ニ保存シ後日暇ヲ得ルニ從ヒ各菌ニ對スル免疫血清ヲ作り之ヲ以テ定量的免疫反應ヲ檢シテ互ニ類別異動ヲナサント慾シタルモノナリ左レハ予ノ業室ニハ目下八十種ノ赤痢菌又ハ類似菌ヲ保存セリ而シテ昨暮以來一定理想ニ準シテ免疫血清ヲ作りシ、アリ漸次ニ多數保存菌ニ對シ終審の決定ヲ與ヘント慾シ其業ニ執掌中不斗T氏ハ志賀—Krisse菌ニ相似スル菌ヲ吸引シテ吾レニ貴キ經驗トシテ業室感染ヲウケラレタルナリ、

三月十二日T氏ノ尿便ヨリ分離培養ヲ企テ此時發生セル「コロニー」中三種ヲ檢シ其内IIIb(作業ニ便ニスル故仮名)ハ赤痢全價血清(志賀氏創作シテ傳染病研究所賣下品)ニ對シ五百倍稀釋濃集セルヲ以テ直ニ之ヲT氏菌ト仮稱シシ、其他ノ性質ヲ檢スルニ全ク先ニ吸引セシ菌ト相似セルモノナリ即チ瓦斯「インドール」產生ナク各種糖液中葡萄糖ヲノミ分解シ他ハ毫モ變化ヲ起サル、モノナリ仍テ直ニT氏菌ノ免疫血清製造ニ着手セルカ第一回ハ何故力失敗ニ終リ目下第二回免疫作業中ナリ左レハT氏菌ノ本性ヲ確言スルヲ得スト雖モ今マテ行ハレタル検査ニ應レハ吸入菌ト同一關係ナ有スルモノト云フヲ得ベシ

T氏菌ノ精細検査ノ成績ハ其終了ヲ待チテ福岡田中二氏ヨリ報告スルトナシ

次ニ疑問トシテ注目スヘキ菌吸收後發病ニ至ル時日即チ潜伏時カ從來ノ報告ニ比シテ長キニ過グルニアリ、Krisse, Flexner, Strong, ノ例ハ二

日以内ニ發病シ中條氏例ハ八十六時後ノ發病ナリ然ルニ予ノ例ハ約十日間ノ潜伏時ヲ有スルハ正シキ說明ニ若シムナリ自然感染ノ場合ニ於テハ三日乃至七日ヲ以テ潜伏時ト豫定セラル、カ故ニ之ニ比スルモ尙三日ノ過アリ尤モ菌吸引後五日目ニ始マリ六日目ニ互リテ頭痛ト全身倦怠ト腹部緊滿感ヲ起セシハ前驅症ト看做シ此ノトキ既ニ輕度ノ發病ヲナセシモノトナシ得サルニアラス若シ然リト假定シテ潜伏時ヲ精算スレハ33時間即チ四日間ト定ムルヲ得ベシ(一日午後四時吸引……五日午後零時不快感ヲ起ス)之レハ中條氏八十六時間ニ比スレハ殆ント同一ト看做スヲ得シカ然テT氏ハ七日目ヨリ殆ント健康ニ復セラレタル所以ハ腸ニ於ケル吸引菌ノ發育僅少ニシテ病機熱スルニ至ラザリシガT氏ハ赤痢感染ナド念頭ニナカリシガ故ニ食物等ノ攝生ナドアルヘキ筈ナク居常生活ヲナセルニ由テ腸ニ僅カニ生存セル吸引菌發育繁殖ヲ遂ケテ遂ニ第十一日目ニ始メテ下痢ヲ以テ發病ノDebutヲ開キシモノナラン歟、如此變型的ニ發病ヲナスノ例ハ從來經驗セル赤痢及ヒ霍乱患者ニ付發病日ヲ確定セントシテ患者及ヒ家族ニ付質問スル時ニ於テ屢々聞ク所ニシテ感染菌ノ毒力強弱ト菌ト個入の感受性トニヨリテハ確實ナル病徵ヲ呈スルニ至ルマテノ日數ハ多大ナル差異ヲ示スアルヘク又輕症發作ノ自然ノ治癒ニ終ラムトスルニ當リ腸粘膜ニ加ハル刺激力常ノ如ク加ハルニハ再發シテ殆ント重症ニ陥ルアルモノナルベシ此論點ニシテ誤リナカリセバT氏ノ潜伏時ヲ九十二時ト定メテ妨ケナカルベシ而シテ五日六日ノ輕症發作ニ由テ自然治癒ニ赴カントセシモ食物常性常量ヲ攝收セシニ由テ再發シ爰ニ始メテ赤痢類相ヲ暴露スルニ至リシモノナラン只憾ミニ耐サルハT氏カ菌嚙下チ當時予ニ告ケザリシヲナリ予ニシテ之ヲ聞カハ五日目ニ不快感ヲ覺タルトキニ尿便ノ細菌學的検査ヲ行フテ如上ノ疑問ヲ決定シ得ヘカリシナリ此好機ヲ逸シテ此趣味アル重要問題ヲ疑問的裁定ニ委スルヲハ予ノ終生ノ憾ミナリ

人或ハ疑ヲ挾ミテT氏ノ發病ハ他ニ於テ感染シタルモノニシテ吸引菌ニ

因セサルモノトナスコトアラン予ハ此疑ヲ解クハ左ノミ困難ヲ覺サルナリ
第一ニT氏ハ平常健康ナリ就中胃腸ハ寧ロ頑健ニ近シ第二ニ櫻木病院ニ入
院セル當時ノ赤痢患者ハ三名アリ内ニ名ハ慢性赤痢ノ快復期ニアリて便性
及便回数ハ平常ニ復シ最近ノ検査何レモ赤痢菌又ハ有毒性類似菌檢見出シ
克ハサリシモノ他ノ一名ハ志賀菌性赤痢ナリシカ既ニ腹症狀原態ニ復シ尿
便中志賀菌ヲ見出シ能ハサリシモノナリ左レハT氏カ三月一日ヨリ十日ニ
至ル間ニハ職務上有毒菌攜帶赤痢患者ニ觸接セシヲ第三ニハ氏ノ宿所
附近ニハ昨年夏以來赤痢患者ヲ發生セサル地區ニ屬ス故ニ氏ハ他ヨリ赤痢
菌感染ヲ得ヘキ機會ヲ有セサリシナリ

T氏ノ血清ニ付凝集價ヲ定メントシテ三月十三日十六日ニ採取セシモノ
ニハT菌及吸收菌ニ對シテ毫モ凝集ヲ呈セズ四月十五日即チ全治ト決定セ
シヨリ十日目ニ採取セシモノモ亦凝集價ナシ左レハT氏ハ吸入菌感染ニ由
テ免疫的「メハニスムス」ニ變調ヲ來シ遂ニ凝集素ヲ血清中ニ遊出セサリシ
ナリ他ノ免疫素ノ存否ニ付テハ今尙研究中ニ屬スルカ故ニ何等ノ言ヲ有セ
ズ

T氏發病后ノ經過ヲ畧述セン熱ハ八日ニ互リ初日(十二日)ト次日トハ夕
11:37.4 第三日朝 37.7 夕 38.2 有熱期中ノ最高トシ爾後常溫ヲ越スコトナ
0.2-0.3 過キズ第九日ヨリ常溫以下ヲ示セリ、排便回数ハ初日十四回
……十七回……十六回……十一回……四回……第七日ヨリ二乃
至七回第十五日ヨリ一回乃至二回トナリ硬性成形便ヲ洩スニ至レリ便性ハ
初日ヨリ第五日ニ至ルマテ純血ヲ以テ全ク染メラレタリ粘液ヲ下スル多ク
就中一日中一二回食便ヲ主トシ混血粘液ヲ混スルアリ第十五日以後ハ混血
次第ニ減シ第二十一日「ケリー」氏大腸鏡ヲ以テ直腸内ニ5% 銀液ヲ塗布
シテ以來血ハ全ク跡ヲ絶チ粘液ハ透明性常性ニ復セリ

腹部症狀ハ「チンパニー」ナシ腸管蠕動亢進ヲ觸レS狀部ヲ壓スレハ痛ヲ
感シテ未タ硬結ヲ觸レス雷鳴頻々トシテ之ニ伴フテ腹痛ヲ起セリ第二日ニ

(原著及實驗)

ハ裡急後重徵アリ第三日S狀部浸潤ヲ觸レ壓シテ痛感稍々銳シ
疲勞ハ日ニ増進スレトモ氣分爽快ナリシ經過中日ニヨリテ諸症異動アリ
シト雖レ初日ノ症狀就中慢性ノ重症の外觀アリシニ似ス隱カニ經過シ遂ニ
第二十一日ニ至リ殆ント恢復狀ヲ量セシハ不幸申ノ幸ナリ

發病當時免疫治療血清ノ注入ヲナサントシテ實行ヲ廢シタルハ免疫機轉
ヲ試ミント欲スルカ故ニ注入血清ノタメニ真相ヲ攪乱セラルノ虞アレハ
ナリ況ヤ病勢驕惡ナラスシテ體ニ他ノ方法ニ由テ治療スヘキ確信ヲ有シタ
ルニ於テオヤ。

治療トシテ應用シタルハ甘米0.10宛分服三日ニ互リ其間毎夕「リチチ」油
10.0ccヲ以テ甘米ノ滯積ヲ防キ第四日ヨリ炭酸「グアヤコール」内服ヲ初メ
テ最終日ニ及ヒタリ初日ヨリ朝夕一回宛0.3% 銀液400.0ccヲ体温ニ溫メ
Katabar ニ由テ直腸ニ注入セリ第三日ニ至リ粘液便ニ交ユル血液ハ頓ニ減
少スルヲ見タリト雖レ尙日々少許ノ血ヲ見サル「ナシ」此場合ハ直腸内粘膜
ニ限リテ充血ト、輕轉シテ出血スル底ノ軟鹿ト、屢々潰胞腫起トヲ殘留ス
ル「ナシ」Tears ノ大腸鏡ヲ利用シテ見ル所ノ記臆ト符合シタルニヨリ第二
十一日ニ5% 硝酸銀液ヲ直腸粘膜ノ當該面ヲ檢索シツ、塗布シタリ其翌日
ヨリ混血粘液ハ絕對ニ過止シ只常態直腸ヨリ排泄スル透明粘液少許宛硬性
成形便ニ付着シ出ツルニ過キス又吾粘液ニハ四月四日ノ検査ニ有毒菌ヲ捕
ヒ克ハサリシ機トシテ全治決定ノ下ニ四月六日隔離病室ヨリ去ツテ自由
空氣ヲ吸引セラル、ニ至リ同士ノ喜ハ別トシテT氏ノ快幾ナリシゾ

此報告ヲナスニ當テ福岡氏ノ菌分離、免疫ニ田中氏ノ菌性決定作業ニ務
メツ、アルノ勞ヲ稿フ而シテT菌及吸引菌ノ本性決定ニ關スル報告ハ不日
岡氏ノ名ニ由テ報告スル「トナシヌ